

# Konsequenzen des Klimawandels auf die Salzlaststeuerung des Kali Südharz Reviereres



# Verwahrung / Sanierung von Kalirückstandshalden

Sondershausen



Rückstandsmaterial:  
135 Mio. m<sup>3</sup>

Sollstedt



Fläche:  
350 ha

Bleicherode



Fracht Austrag pro Jahr:  
96.000 t CI/a gesteuert

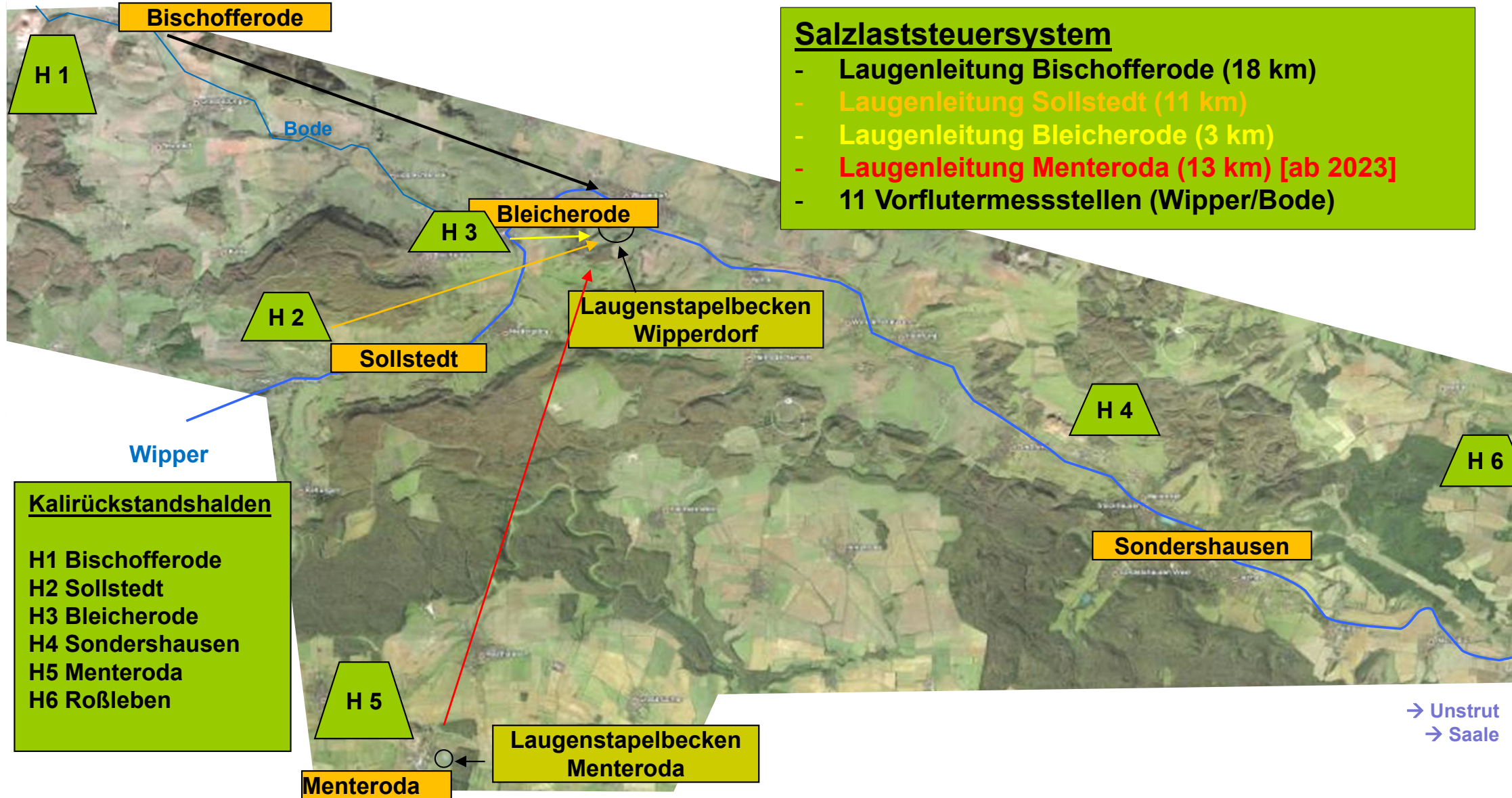
Bischofferode



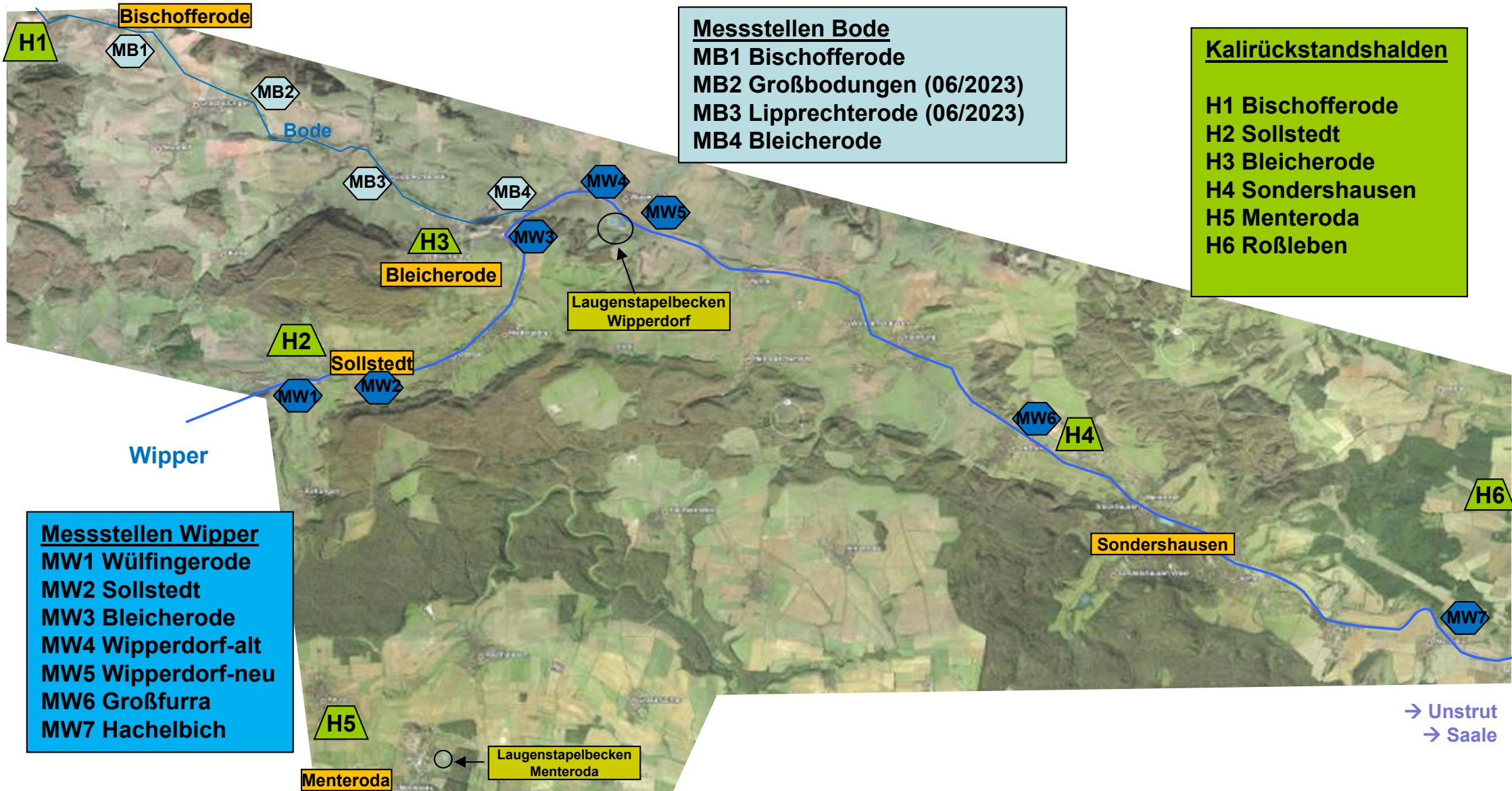
Menteroda



# System Salzlaststeuerung im Südharz- Übersicht



# System Salzlaststeuerung im Südharz- Übersicht



# Zuläufe Laugenstapelbecken Wipperdorf

550.000 m<sup>3</sup>/a  
~125 g/l NaCl

Sollstedt  
100.000 m<sup>3</sup>

Bleicherode  
50.000 m<sup>3</sup>

Bischofferode  
300.000 m<sup>3</sup>

Menteroda  
100.000 m<sup>3</sup>



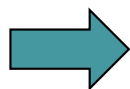
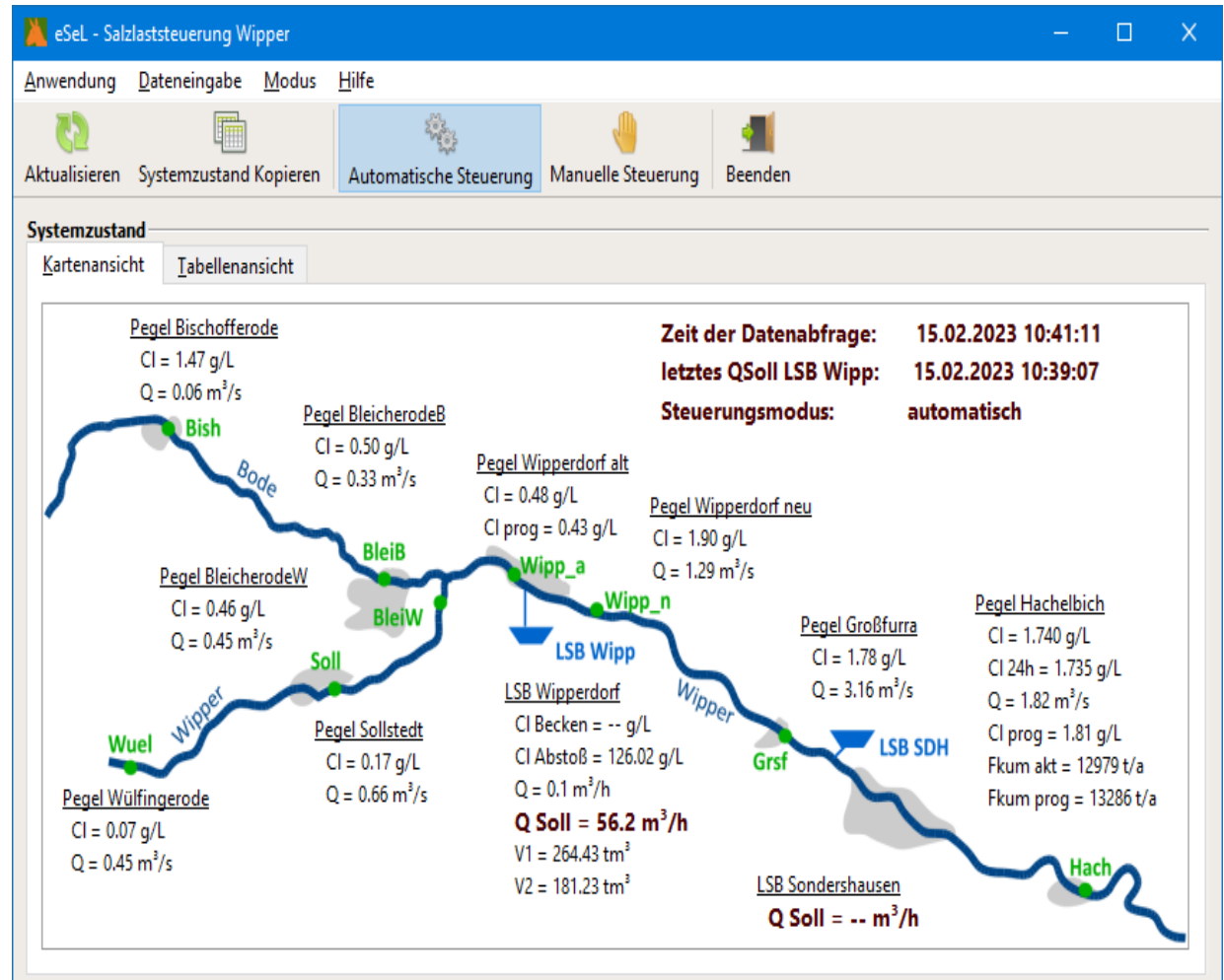
# System Salzlaststeuerung im Südharz

Analoge / manuelles System

Digitales Steuersystem

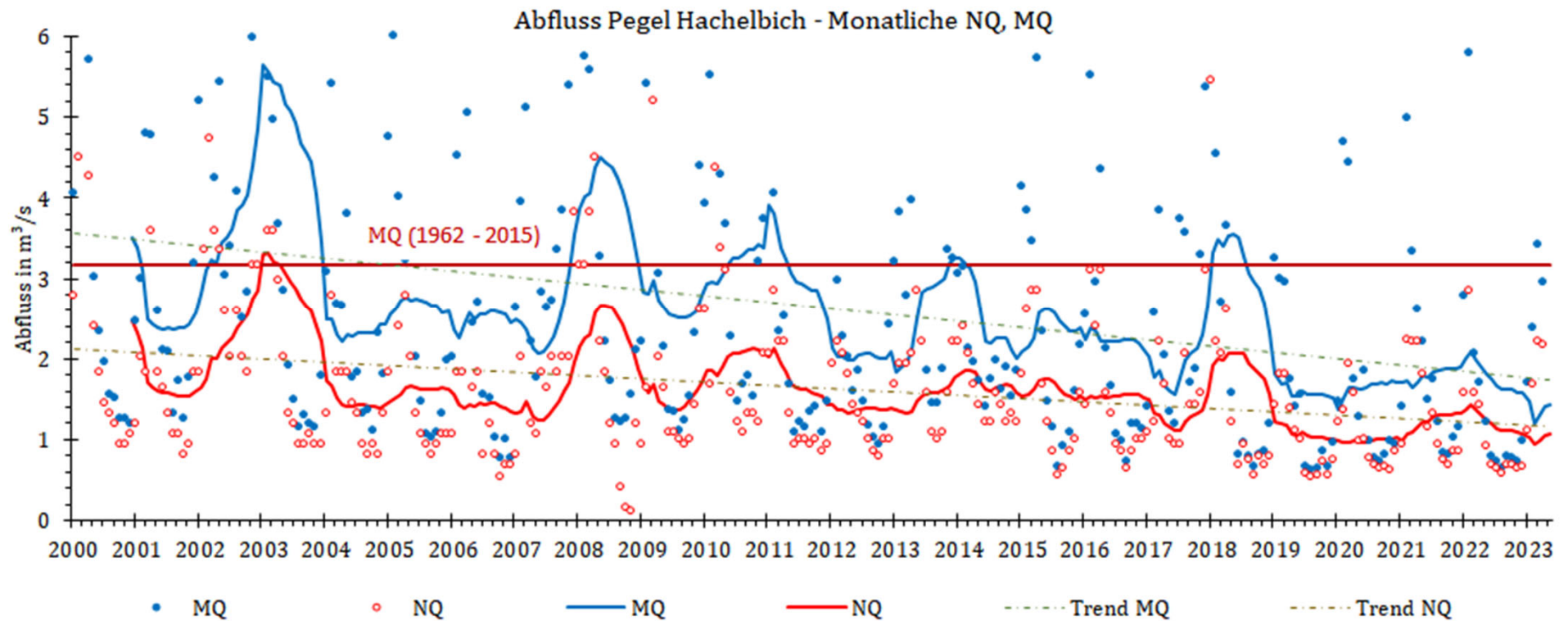
Mobiles Steuersystem / Fernzugriff

Prognosemodell



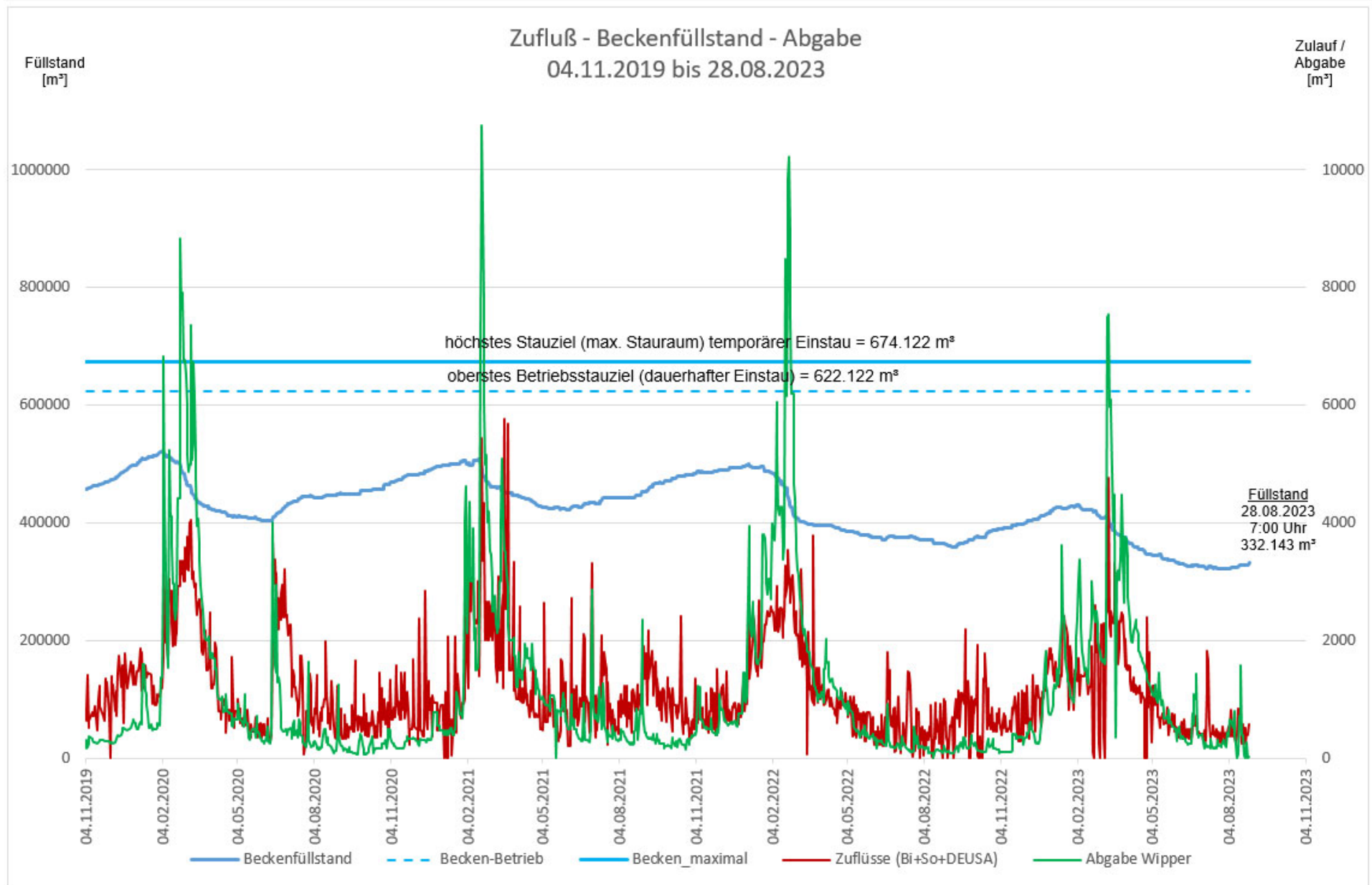
wichtigstes Glied in der Kette der Maßnahmen zur Minderung der Auswirkungen der Salzlast im Gewässer

# Abflussentwicklung in der Wipper



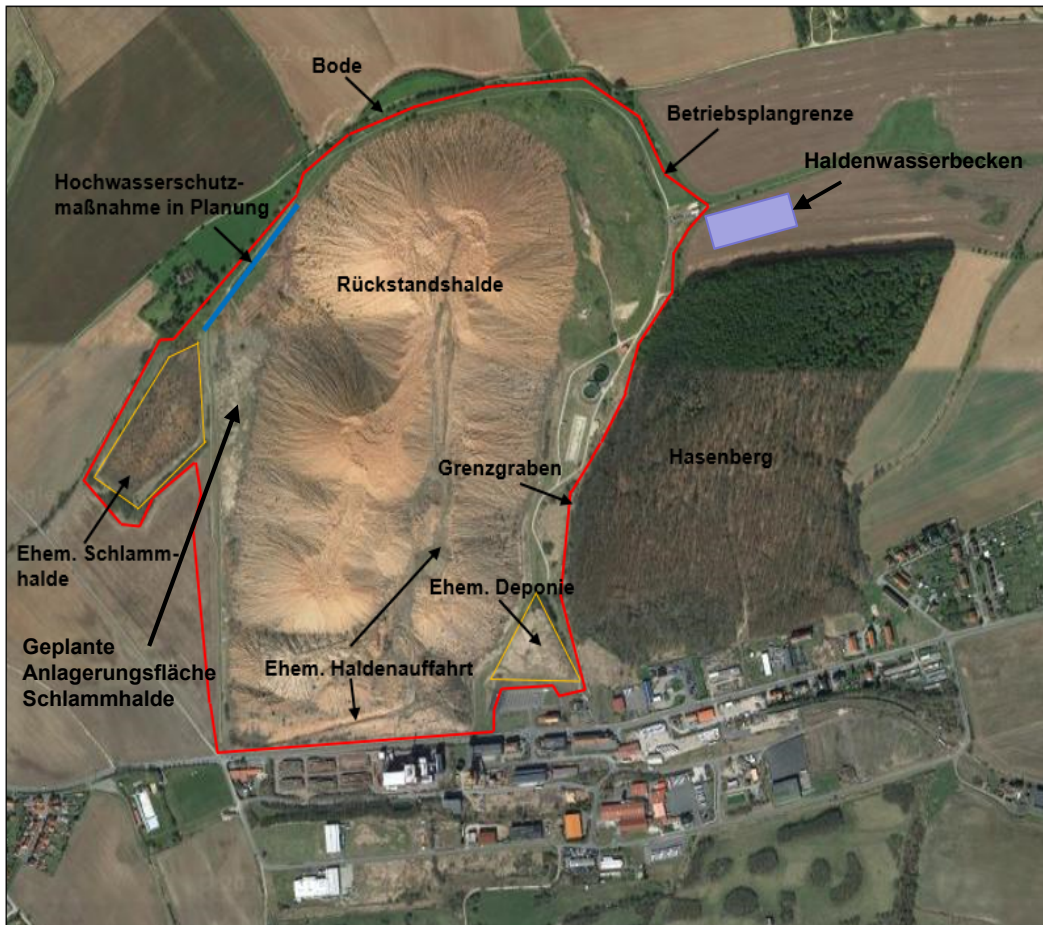
Annahme im Bescheid 0199/2008: Durchfluss **MQ = 3,30  $\text{m}^3/\text{s}$**   
tatsächlich im Jahr 2019: **MQ = 1,58  $\text{m}^3/\text{s}$**   
2020: **MQ = 1,77  $\text{m}^3/\text{s}$**   
2021: **MQ = 2,01  $\text{m}^3/\text{s}$**   
2022: **MQ = 1,58  $\text{m}^3/\text{s}$  (niedrigster Wert überhaupt)**  
2023 (08/2023) **MQ = 1,98  $\text{m}^3/\text{s}$**

# Beckenbilanz





# Halde Bischofferode



Lage	Thüringen	
Bundesland	Eichsfeld	
Landkreis:		
Ausdehnung	Rückstandshalde	Schlammhalde
Länge [m] max. Nord-Süd	1100	320
Breite [m] max. Ost-West	700	110
Höhe in Bezug auf Böschungsfuß [m]	60 - 130	10
max. Höhe [NN-Kali]	458	335
Aufstandsfläche [ha] (ohne Vorland)	61	3,7
aufgehaldetes Volumen [m <sup>3</sup> ]	ca. 31 Mio.	ca. 150.000

# Herausforderungen an die Salzlaststeuerung - Zukunftsszenarien -

## Neue Herausforderungen

- **Klimaentwicklung (Trockenphasen, Extremniederschlag, Hochwasser)**
- **Beendigung der Haldenabdeckung → Nachsorge**
- **Beendigung des Spülversatzes → zusätzlicher Haldenlaugenanfall**
- **Strengere Umweltziele → weitere Optimierung  
Schaffung zusätzlicher Stapelkapazität**

**Der Betrieb sowie die weitere Optimierung des Salzlaststeuersystems  
ist eine Langfristaufgabe der LMBV.**

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit  
Glückauf

